

◎東京都・多摩大学目黒高



首都大学東京の佐原宏典教授（航空宇宙システム工学コース）が訪れたのは、

東京都の多摩大学目黒高校。1、2年生の希望者54

人に「宇宙研究と衛星開発」について講義した。

佐原教授によると、今や人工衛星は超小型かつ低価格の時代。2020年度までに2千機が打ち上げられようとしているという。

そんな中で佐原教授の研究室が参加しているのが「人工流れ星プロジェクト」。衛星から人工の流れ星を放出する。高層大気の観測データを取得するのが目的なのだが、その流れ星を見学するイベントを開いて事業収益を図る。サイエ

ンスとエンターテインメントが融合した企画だ。

佐原教授は、「ビジネスにつながるコンテンツが増えれば、宇宙研究が飛躍的に発展するのではないか」と説明。「理系・文系は関係ない。あらゆる分野から宇宙に関わってほしい」と生徒に期待を込めた。

講義の後半では、より良い人工衛星を造るためには何をすればいいのかを考えさせた。佐原教授が説いたのは「失敗」の大切さだ。

人工衛星は、電気系統や通信系統などの様々なシステムが結びついて成り立つ「一つのシステム」だ。佐原教授の研究室は、毎年9月に米国で開かれる超小型

首都大学東京 2005年、四つの都立大学を再編・統合して設立された。都市教養学部、都市環境学部、システムデザイン学部、健康福祉学部の4学部がある。2018年度より7学部に再編予定。

衛星開発「失敗」が生む進歩

模擬人工衛星の打ち上げ大会に参加している。数多くの実験を乗り越えた衛星で臨むにもかかわらず、大会では半数以上のチームが失敗するという。佐原教授は「ずっとわからなかったことが1回の失敗で理解できることもある。なぜ失敗したかを分析して次に生かすことが大事」と強調した。

2年生の吉田侑貴さんは、宇宙航空研究開発機構（JAXA）などのウェブサイトを事前に見て講義に臨んだ。「衛星の打ち上げをニュースで見ると、関心を持って聞いていた。造る裏側の話を聞いてよかった」と話した。同じく2年生の前野海翔さんは、将来の進路がまだ見つからず、色々な話を聞いてみたいと思っただけで参加。「商業目的での宇宙開発の話が面白かった。自分なりに何かを考えてみたい」と話した。